

Hydraulischer Brennholzspalter Bedienungsanleitung			
MODELLNUMMER : ☐ LS18T-PTO ☐ LS25T-PTO	☐ LS18T-PTO+E400 V ☐ LS25T-PTO+E400V	☐ LS18T-400V	
Die Modellnummer befindet sich auf dem Hauptaufkleber. Sie sollten diese hier ankreuzen und diese Anleitung an einem sicheren Ort aufbewahren.			

**ZU IHRER SICHERHEIT** SOLLTEN SIE DIE GESAMTE ANLEITUNG SORGFÄLTIG LESEN UND VERSTEHEN, BEVOR SIE DAS GERÄT IN BETRIEB NEHMEN

Version 1.2 vom 20.05.2013	Seite 1 von 39	Copyright by CROSSFER GmbH

#### Dies ist die original Bedienungsanleitung der CROSSFER GmbH

Diese Bedienungsanleitung wird von CROSSFER GmbH ohne jede Gewährleistung veröffentlicht. CROSSFER GmbH behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung Verbesserungen und Änderungen an dieser Bedienungsanleitung vorzunehmen, die aufgrund von Druckfehlern, Ungenauigkeiten oder Verbesserungen an Geräten notwendig werden. Ebenso behält sich die CROSSFER GmbH das Recht vor, jederzeit technische Änderungen an den Geräten vorzunehmen. Änderungen dieser Art werden in späteren Ausgaben dieser Bedienungsanleitung berücksichtigt.



Nicht mehr benötigte Materialien sollten nicht dem Müll zugeführt, sondern recycelt werden. Alle Teile, Schläuche, Verpackungsmaterialien, usw. sollten sortiert und in Ihrem örtlichen Recyclingcenter umweltgerecht entsorgt werden.

#### Zu Ihrer Sicherheit:

Lesen Sie dieses Handbuch vor der Inbetriebnahme der Säge sorgfältig durch und beachten Sie alle Anweisungen. Bewahren Sie dieses Handbuch zur späteren Verwendung auf.



#### **WEEE-Hinweis**

Die WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)-Direktive, die am 13. Februar 2003 in die europäische Rechtsprechung aufgenommen wurde, hat zu einem weitreichenden Umdenken bei der Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten geführt. Der Zweck dieser Direktive ist es, in erster Linie WEEE, d.h. elektrischen und elektronischen Abfall, zu vermeiden und des weiteren die Wiederverwendung, das Recycling und andere Formen der Weiterverwendung dieser Art von Müll voranzutreiben, um Abfallmengen zu verringern. Das WEEE-Logo auf dem Produkt oder seiner Verpackung bedeutet, dass dieses Produkt nicht in Ihren Haushaltsabfall gegeben werden darf. Sie sind dafür verantwortlich, jeglichen schädlichen Abfall von Elektro- und Elektronikgeräten zu den dafür bestimmten isolierte Sammelstellen zu bringen. Durch Sammlung und ordnungsgemäße Wiederverwendung Ihres elektrischen und elektronischen Abfalls können Sie zum Umweltschutz beitragen. Das ordnungsgemäße Recycling von Elektro-Elektronikgeräten fördert die allgemeine Gesundheit und schützt die Umwelt. Weitere Informationen zur Entsorgung, Wiederverwendung und Sammlung von elektrischen und elektronischen Abfall erhalten Sie bei der Müllabfuhr, bei Recycling-Centern, sowie beim Verkäufer und Hersteller des Gerätes.

Version: 2.0

Dies ist die Original Bedienungsanleitung und als einzige gültig.

Stand: 20.05.2013

Nachdruck und Vervielfältigung nur mit Genehmigung!

© by CROSSFER GmbH

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten!

Abbildungen teilweise ähnlich!

Lesen Sie die folgenden Anweisungen sorgfältig durch und bewahren Sie diese Anleitung zur späteren Verwendung auf!

Version 1.0 vom 20.05.2013	Seite 2 von 39	Copyright by CROSSFER GmbH

# Inhalt

Symbole	4
SICHERHEIT	5
Technische Daten	8
Betriebsbedingungen	8
Elektrische Anforderungen (nur Modelle mit E-Motor)	8
Lieferumfang	9
Montage LS18T-400 V	10
Zylinder in Arbeitsposition bringen	11
Transport des Holzspalters 18T-400V zum Arbeitsbereich	14
Montage LS18T/25-PTO (+-E400 V)	15
Zylinder in Arbeitsposition bringen	16
Zylinder wieder einfahren	19
Transport des Holzspalters LS18/25T-PTO (+E400V) zum Arbeitsbereich	19
Betrieb des Brennholzspalters	20
Hydrauliksystem belüften	20
Antrieb mit dem 400V Motor	21
Antrieb mit Zapfwelle	22
Zapfwellenantrieb installieren	22
Zapfwellenantrieb entfernen	24
Zwei Arbeitsgeschwindigkeiten des Hydraulikkolbens	24
Manueller oder Automatischer Kolbenrücklauf	25
Einstellen des optimalen Arbeitshubs	26
Entfernen von eingeklemmtem Holz	27
Ölwechsel	28
Getriebeschmierung	30
Spaltkeil schärfen	30
Fehlerbehebung	31
Schaltplan/Leitungsplan LS18/25T-PTO (+E400V)	31
Schaltplan/Leitungsplan LS18T- 400V	32
Schematische Darstellung der Teile	33

#### **Symbole**

Auf dem Typenschild Ihrer Maschine können Sie folgende Symbole vorfinden. Diese stellen wichtige Informationen über das Produkt oder Anweisungen zu dessen Benutzung dar.



Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch.



Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber!



Unordnung kann zu Unfällen führen.



Es ist verboten, Schutz- oder Sicherheitseinrichtungen zu entfernen oder zu manipulieren.



Sicherheitsschuhe tragen!



Handschuhe tragen!



Schutzbrille tragen!



Rauchen und offene Flammen verboten.



Zuschauer fernhalten.



Vermeiden Sie Verletzungen durch den sich bewegenden Spaltkeil.



Halten Sie die Hände stets von beweglichen Teilen fern.



Entfernen Sie festsitzendes Spaltgut nicht mit den Händen.



Ziehen Sie das Netzkabel, bevor Sie Reparatur-, Wartungs- oder Reinigungsarbeiten durchführen.



Entsorgen Sie das Altöl auf umweltfreundliche Art und Weise.



Vorsicht! Gefahr durch wegschleudernde Gegenstände.

#### SICHERHEIT

#### Sicherheitswarnungen & -anweisungen

#### • LERNEN SIE IHREN HOLZSPALTER KENNEN

Lesen und verstehen Sie die Bedienungsanleitung und die auf dem Brennholzspalter angebrachten Aufkleber. Lernen Sie Anwendung und Einschrän-kungen des Geräts sowie die damit eventuell verbundenen besonderen Gefahren kennen. Machen Sie sich mit allen Bedienelementen und der richtigen Bedienung vertraut. Lernen Sie, wie der Brennholzspalter schnell durch Abkuppeln des Zapfwellenantriebs und Abschalten des Traktors zu stoppen ist.

#### DROGEN, ALKOHOL UND MEDIKAMENTE

Bedienen Sie den Brennholzspalter nicht, wenn Sie unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen, die Ihre Fähigkeit zur ordnungsgemäßen Benutzung des Geräts beeinträchtigen könnten.

#### • GEFÄHRLICHE BEDINGUNGEN VERMEIDEN

Setzen Sie Ihren Brennholzspalter nur auf trockenem, festem und ebenem Untergrund ein. Betreiben Sie Ihren Brennholzspalter niemals auf rutschigem, nassem, matschigem oder vereistem Untergrund. Betreiben Sie das Gerät nie, wenn es durch die Dreipunktaufnahme des Traktors angehoben ist und nicht auf dem Boden steht. Der von Ihnen gewählte Standort sollte frei sein von hohem Gras, Gestrüpp und anderen Hindernissen. Der Arbeitsbereich sollte ausreichend groß und der Bediener sollte stets aufmerksam sein. Sorgen Sie dafür, dass Ihr Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet ist. Unaufgeräumte Bereiche fordern Unfälle heraus. Um die Gefahr des Stolperns auszuschließen, lassen Sie keine Werkzeuge, Holzscheite oder anderen Gegenstände in Ihrem Arbeitsbereich liegen. Setzen Sie den Brenn-holzspalter nicht in nassen oder feuchten Bereichen ein und lassen Sie ihn nicht mit Regen in Kontakt kommen. Setzen Sie ihn nicht in Bereichen ein, in denen Dämpfe von Farben, Lösungsmitteln oder entzündlichen Flüssigkeiten eine mögliche Gefahr darstellen. Lassen Sie den Traktor niemals in geschlossenen Räumen laufen. Die Abgase des Traktormotors sind gefährlich und enthalten Kohlenmonoxid, ein geruchloses und tödliches Gift.

#### • ÜBERPRÜFEN SIE IHREN HOLZSPALTER

Überprüfen Sie Ihren Brennholzspalter, bevor Sie ihn einschalten. Achten Sie darauf, dass Schutz-einrichtungen ordnungsgemäß montiert und funktionsfähig sind. Machen Sie es sich zur Gewohnheit, nachzuprüfen, ob lose Teile oder Werkzeuge von dem Gerät entfernt wurden, bevor es in Betrieb genommen wird. Beschädigte oder fehlende Teile sind vor der Benutzung des Geräts zu ersetzen. Vergewissern Sie sich, dass alle Muttern, Schrauben, Hydraulikanschlüsse, Schlauchklemmen, usw. fest angezogen sind. Prüfen Sie stets den Ölstand im Hydrauliköltank. Benutzen Sie Ihren Brennholzspalter niemals, wenn er reparaturbedürftig ist oder sich in einem schlechten Zustand befindet.

#### • BEACHTEN SIE DEN UMWELTSCHUTZ

Es ist beim Betrieb von Hydraulikgeräten nie gänzlich ausgeschlossen, dass es zu Ölverlusten kommen kann. Sorgen Sie dafür das austretendes Öl nicht in den Untergrund gelangen kann. Schützen Sie empfindliche Untergründe vor Verunreinigungen und Verschmutzungen.

#### • TRAGEN SIE GEEIGNETE KLEIDUNG

Tragen Sie keine lose sitzende Kleidung! Halstücher, Schals, etc. und keinen Schmuck (Ringe, Armbanduhren). Diese könnten sich in beweglichen Teilen verfangen. Bei der Arbeit werden elektrisch nicht leitende Schutzhandschuh und rutschfestes Schuhwerk empfohlen. Um zu vermeiden, dass sich langes Haar in der Maschine verfängt, tragen Sie eine Haarbedeckung.

#### • SCHÜTZEN SIE IHRE AUGEN UND IHR GESICHT

Von jedem Holzspalter können Fremdkörper weggeschleudert werden. Dies kann zu permanenten Augenschäden führen. Tragen Sie daher stets eine Schutzbrille. Normale Brillen haben keine stoßfeste Gläser. Es handelt sich dabei NICHT um Schutzbrillen.

Version 1.0 vom 20.05.2013	Seite 5 von 39	Copyright by CROSSFER GmbH

#### VERLÄNGERUNGSKABEL

Falsche Verwendung von Verlängerungskabeln kann den Betrieb Ihres Brennholzspalters beeinflussen und zu Überhitzung führen. Achten Sie darauf, dass das Verlängerungskabel nicht länger als 10 m ist und einen Querschnitt von mindestens 2,5 mm² hat, um die Stromversorgung des Motors sicherzustellen. Vermeiden Sie frei-liegende und unzureichend isolierte Anschlüsse. Anschlüssen müssen mit geschütztem Material hergestellt werden, das für eine Verwendung im Freien geeignet ist.

#### • VERMEIDEN SIE EINEN ELEKTRISCHEN SCHLAG

Vergewissern Sie sich, dass der Stromkreis entsprechend abgesichert ist und mit Leistung, Spannung und Frequenz des Motors übereinstimmt. Überprüfen Sie, dass er geerdet ist. Erden Sie den Brennholzspalter. Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Flächen: Rohren, Heizkörpern, Herden und Kühlschränken. Öffnen Sie niemals den Elektro-Klemmenkasten. Sollte dies erforderlich sein, beauftragen Sie einen qualifizierten Elektriker. Achten Sie darauf, dass Ihre Finger die Steckerkontakte nicht berühren, wenn Sie den Brennholzspalter an das Netz anschließen oder davon trennen.

#### VERMEIDEN SIE BRÄNDE

Rauchen Sie nicht und vermeiden Sie offene Flammen, wenn Sie den Brennholzspalter betreiben oder auffüllen. Betreiben Sie den Brennholzspalter niemals in der Nähe einer Flamme oder Zündquelle. Öl ist entzündlich und kann explodieren.

#### • ZUSCHAUER FERNHALTEN

Der Brennholzspalter darf nur durch **eine** Person zur selben Zeit beladen und bedient werden. Halten Sie umstehende Personen, wie z.B. Besucher und Kinder sowie Haustiere, vom Arbeitsbereich fern, besonders, wenn der Brennholzspalter in Betrieb ist. Nur der Bediener sollte neben dem Gerät stehen und zwar nur in dem in dieser Anleitung beschriebenen sicheren Betriebsbereich. Lassen Sie sich niemals von anderen Personen bei der Entfernung festsitzenden Spaltguts helfen. Der Brennholzspalter darf nicht von Personen unter 16 Jahren bedient werden. Personen unter 18 Jahren sollten entsprechend geschult sein und die Fähigkeit besitzen, die Funktionen ordnungsgemäß und sicher auszuführen. Sie dürfen das Gerät nur unter der Aufsicht eines Erwachsenen bedienen.

#### • ÜBERPRÜFEN SIE IHR SPALTGUT

Versuchen Sie niemals, Spaltgut zu spalten, das Nägel, Draht oder Ablagerungen enthält. Vergewissern Sie sich stets, dass beide Enden des Spaltguts so gerade wie möglich gesägt sind. Dadurch wird vermieden, dass das Spaltgut unter Druck aus der gewünschten Position rutscht. Äste müssen bündig am Stamm abgeschnitten sein.

#### ÜBERNEHMEN SIE SICH NICHT

Achten Sie stets auf sicheren Stand und Gleich-gewicht. Stellen Sie sich niemals auf den Brennholzspalter. Wenn das Gerät umkippt oder Sie versehentlich mit dem Spaltwerkzeug in Kontakt kommen, können schwere Verletzungen die Folge sein. Lagern Sie nichts oberhalb oder in der Nähe des Brennholzspalters, so dass sich jemand gezwungen sieht, das Gerät zu besteigen, um es zu erreichen.

#### • VERMEIDEN SIE VERLETZUNGEN AUFGRUND UNERWARTETER UNFÄLLE

Greifen Sie nicht in oder quer über den Spaltbereich, wenn Sie den Brennholzspalter betreiben. Stapeln Sie das zu spaltende Holz niemals so, dass Sie quer über den Brennholzspalter greifen müssen, um es zu erreichen. Bedienen Sie das Gerät immer mit Ihren Händen. Niemals mit dem Fuß, dem Knie, einem Seil oder anderen Bedienhilfen. Stellen Sie sich niemals neben den Zapfwellenantrieb, wenn dieser in Betrieb ist. Widmen Sie Ihre volle Aufmerksamkeit der Bewegung des Spaltkeils. Versuchen Sie niemals, den Brennholzspalter zu beladen, solange der Spaltkeil in Bewegung ist. Halten Sie

Version 1.0 vom 20.05.2013	Seite 6 von 39	Copyright by CROSSFER GmbH

die Hände stets von allen beweglichen Teilen fern. Versuchen Sie niemals, zwei übereinander liegende Holzscheite zu spalten. Einer davon könnte weggeschleudert werden und Sie treffen.

#### • SCHÜTZEN SIE IHRE HÄNDE

Halten Sie Ihre Hände fern von Spalten und Rissen, die sich in dem Holzscheit bilden. Sie könnten sich plötzlich schließen und Ihre Hände quetschen oder gar abtrennen. Entfernen Sie festsitzendes Spaltgut nicht mit den Händen.

#### • ÜBEN SIE KEINE GEWALT AUF DAS GERÄT AUS

Es leistet bessere und sichere Arbeit mit der Leistung, für die es konzipiert ist. Setzen Sie den Brennholzspalter nur für den vorgesehenen Zweck ein. Nehmen Sie keine Veränderungen am Gerät vor und verwenden Sie das Gerät nicht so, dass seine konstruktions- und kapazitätsbedingten Grenzen überschritten werden. Versuchen Sie niemals Holzscheite zu spalten, die länger sind als in der Anleitung angegeben. Betreiben Sie den an eine Zapfwelle angeschlossenen Brennholzspalter nicht mit einer Drehzahl von mehr als 540 U/min<sup>-1</sup>. Eine höhere Zapfwellendrehzahl wird den Brenn-holzspalter beschädigen und kann zu Verletzungen führen.

#### STROMVERSORGUNG UNTERBRECHEN

Unterbrechen Sie immer, wenn Sie die Bedienposition des Geräts verlassen, die Stromversorgung und/oder den Zapfwellenantrieb, schalten dem Motor des Traktors aus, ziehen den Schlüssel ab, warten, bis alle sich bewegenden Teile zum Stillstand gekommen sind und entkuppeln den Zapfwellenantrieb.

#### • PFLEGEN SIE IHREN BRENNHOLZSPALTER SORGFÄLTIG

Reinigen Sie das Gerät nach jedem Einsatz. Um die bestmögliche und sicherste Leistung zu erbringen, halten Sie den Brennholzspalter stets sauber. Befolgen Sie die Anweisungen zu Schmierung. Überprüfen Sie vor jedem Einsatz alle Hydraulikdichtungen, Schläuche und Kupplungen auf Undichtigkeiten. Bedienhebel und Ein/Aus-Schalter müssen stets sauber, trocken und frei von Öl und Fett sein.

#### SCHÜTZEN SIE DIE UMWELT

Bringen Sie das Altöl zur Entsorgung zu einer zugelassenen Sammelstelle oder befolgen Sie die Vorschriften in dem Land, in dem der Brennholz-spalter eingesetzt wird. Entsorgen Sie Altöl niemals in Abflüssen, im Boden oder in Gewässern.

#### AUFBEWAHRUNGSORT KINDERSICHER MACHEN

Schließen Sie den Lagerraum ab. Lagern Sie den Brennholzspalter so, dass Kinder oder andere, nicht zur Bedienung berechtigte Personen keinen Zugriff haben

#### **Technische Daten**

Modellnummer:		LS18T-	LS18T-	LS25T-
		E400	PTO(+E400)	PTO(+E400)
Motor (400 V 3N~ 50	)Hz)	S6 40%	S6 40%	S6 40%
		IP54	IP54	IP54
ENTFÄLLT bei Mod	lell mit	5.100 W	5.100 W	5.500 W
Alleinigem				
Zapfwellenantrieb				
Max. Spaltkraft		18 t	18 t	25 t
Hydraulikdruck		24,9 MPa	22 MPa	22 MPa
HydraulikölFassungs	svermögen	24 l	24	30 I
Spaltgutdurchmesse	r	35 cm	35 cm	40 cm
empfohlen				
*Spaltgutlänge max.		110 cm	110 cm	110 cm
*Arbeitshub Spaltkei	l	94,5 cm	94,5 cm	94,5 cm
*Vorlauf-Geschwindigkeit		13,0	12,0 cm/sec	11,5 cm/sec
		cm/sec		
*Arbeitslauf-Geschw	indigkeit	5,2 cm/sec	4,8 cm/sec	4,6 cm/sec
*Rücklaufgeschwindigkeit		8,0 cm/sec	7,8 cm/sec	6,5 cm/sec
Lautheit		□ □75db(A)	□ □ 75db(A)	□ □ 75db(A)
	Länge	153 cm	154 cm	154 cm
Gesamtmaße	Breite	109 cm	114 cm	114 cm
	Höhe	252 cm	252 cm	252 cm
Gewicht		300 kg	318 kg	379 kg

<sup>\*</sup> Maßangaben +- 5%

#### Betriebsbedingungen

Dieser Brennholzspalter ist für einen Betrieb bei Umgebungstemperaturen zwischen +5 °C und 40 °C in einer Höhe von nicht mehr als 1.000 m ü.d.M. vorgesehen. Die Luftfeuchtigkeit sollte nicht mehr als 50% bei 40 °C betragen. Die zulässige Lager- oder Transporttemperatur liegt zwischen -25 °C und 55 °C.

#### **Elektrische Anforderungen (nur Modelle mit E-Motor)**

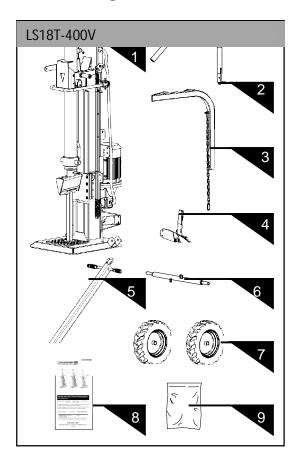
Mit dem 3-Phasen 400 Volt / 50Hz Motor sollte der Brennholzspalter an ein Standardstromnetz von 400V+10% / 50Hz+1%Hz angeschlossen werden.

Die elektrische Versorgung muss mit Schutzeinrichtungen gegen Unterspannung, Überspannung, Überstrom und mit einer Fehlerstrom-Schutzeinrichtung mit einem max. Reststrom von 0,03 A ausgerüstet sein.

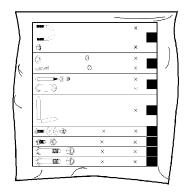
Netzanschlusskabel und Verlängerungskabel müssen 5 Adern = 3P + N + PE (3/N/PE) haben. Der Netzanschluss muss mit mindestens 3 x 16 A träge abgesichert sein. Stromanschlusskabel aus Gummi müssen EN60245 entsprechen und mit dem Symbol 'H 07 RN' markiert sein. Die Kennzeichnung der Kabel ist gesetzlich vorgeschrieben.

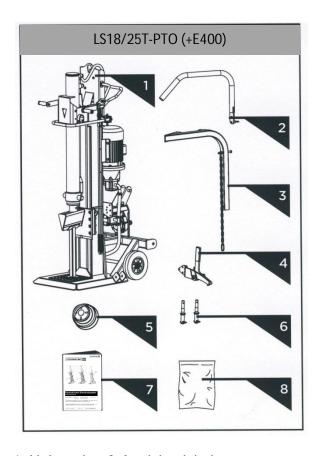
Version 1.0 vom 20.05.2013	Seite 8 von 39	Copyright by CROSSFER GmbH

#### Lieferumfang

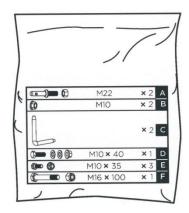


- 1. Holzspalter & Elektromotor
- 2. Schutzarm
- 3. Stammheber
- 4. Zurückhaltehaken
- 5. Transportgriff
- 6. Radachse
- 7. Räder
- 8. Bedienungsanleitung
- 9. Beutel mit Kleinteilen

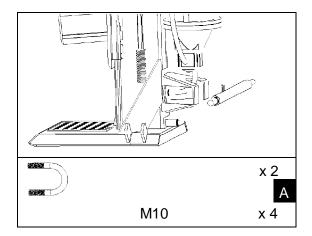




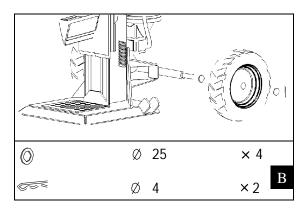
- 1. Holzspalter & Antriebseinheit (Zapfwelle alleine oder mit zus. E-Motor)
- 2. Schutzarm
- 3. Stammheber
- 4. Zurückhaltehaken
- 5. Zapfwellenabdeckung
- 6. Aufnahmestift
- 7. Bedienungsanleitung
- 8. Beutel mit Kleinteilen



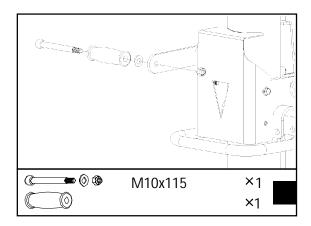
# Montage LS18T-400 V



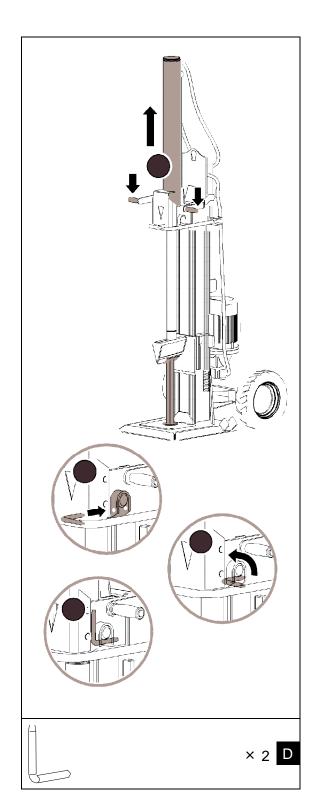
1. Setzen Sie die Radachse ein. Mit dem U-Bolzen und Muttern wird sie befestigt



2. Montieren Sie eine Unterlegscheibe auf der Achse dann das Rad, anschließend wieder ein Unterlegscheibe und sichern Sie das Rad mit dem Splint. Wieder holen Sie die Schritte auf der gegenüberliegenden Seite.



3. Montieren Sie den Bedienhebel wie abgebildet.

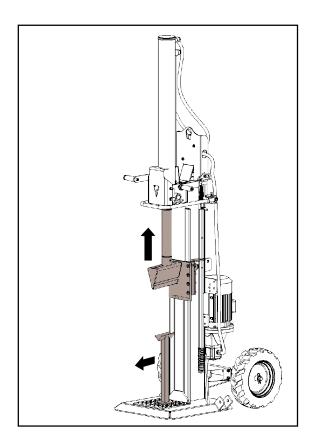


#### **Zylinder in Arbeitsposition bringen**

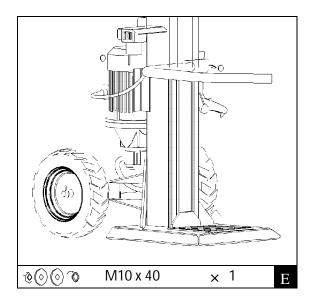
4. Vor diesem Schritt unbedingt zunächst die Bedienungsanleitung zu Ende lesen! Hierbei vor allem die Punkte "Hydrauliksystem belüften" und "Phasenwender" beachten.

Hängen Sie die Feder des Steuerbügels unbedingt ein (siehe Seite 25 ).

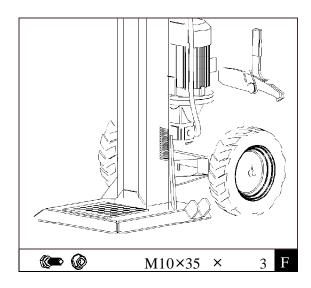
Entfernen Sie die L-Bolzen. Schalten Sie den Motor oder den Zapfwellenantrieb ein. Drücken Sie beide Bedienhebel langsam herab, um den Kolben auszufahren. Der Zylinder bewegt sich nach oben in Betriebsposition. Achten Sie darauf, dass der Zylinder parallel hoch fährt und die seitlichen Rundbolzen des Zylinders sauber in die Aufnahmen einfahren. Setzen Sie die L-Bolzen ein, um den Zylinder zu sichern. Sichern Sie die L-Bolzen hinter den Federnasen.



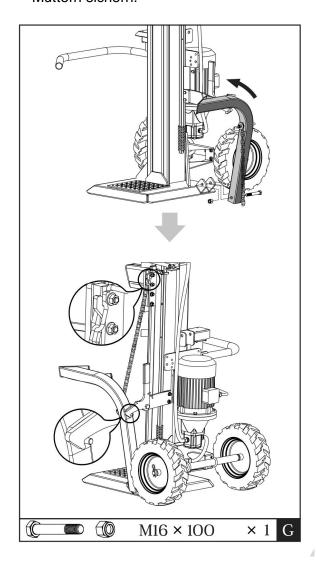
5. Drücken Sie beide Steuerhandgriffe nach oben, um den Spaltkeil hochfahren zu lassen. Entfernen Sie die Stütze.



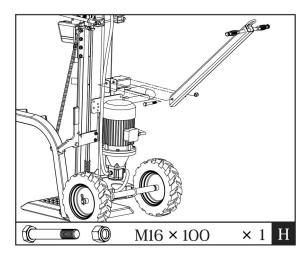
6. Richten Sie die Bohrung und den Sicherungsstift des Schutzarms mit der Halterung aus. Sichern Sie den Schutzarm mit einer Sechskantschraube M10X40, zwei Unterlegscheiben und einer Mutter aus dem Kleinteilebeutel.



7. Feststellhaken am Rahmen positionieren und mit drei Sechskantschrauben M10X35 und Muttern sichern.



8. Stammheber innerhalb der Halterung positionieren und mit den Bohrungen in der Halterung ausrichten. Mit Sechskantschrauben M16X100 und Mutter sichern. Kette der Spaltguthalterung an der Keilführung einhaken.



9. Setzen Sie die Transportgriffstange in die Aufnahme ein, befestigen Sie diese mit einer Sechskantschraube und einer Mutter.

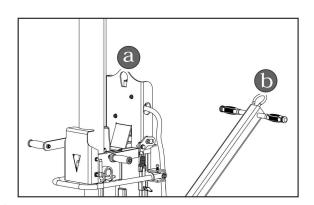
### Transport des Holzspalters LS18T-400V zum Arbeitsbereich

Der Holzspalter ist mit zwei großen Rädern zum leichteren Befördern ausgestattet. Um den Holzspalter zu bewegen nehmen Sie den Griff (b) in die Hand und kippen den Spalter vorsichtig zurück. Achten Sie darauf, dass die Öltankkappe geschlossen ist.



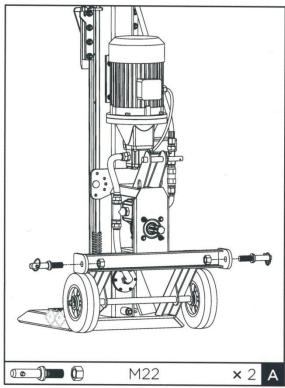
Beim Gebrauch eines hängen Sie den Kranhaken am Hebepunkt (a) ein

(a). Niemals den Kranhaken am Griff einhängen (b).

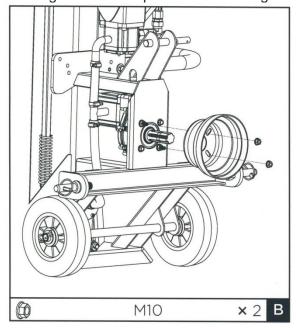


# Montage LS18T/25-PTO (+E400 V)

1. Montieren Sie die Aufnahmebolzen der Dreipunktaufnahme



2. Bringen Sie die Zapfwellenabdeckung mit zwei M10 Muttern am Brennholzspalter an.

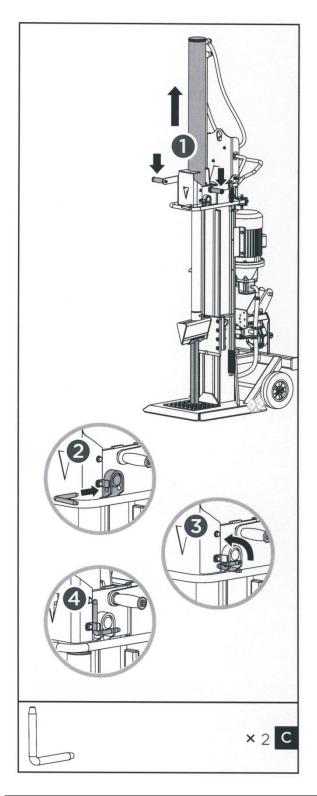


#### **Zylinder in Arbeitsposition bringen**

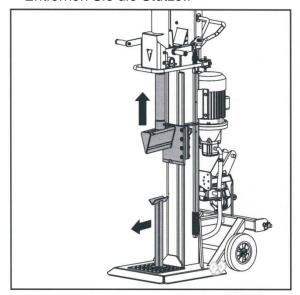
3. Vor diesem Schritt unbedingt zunächst die Bedienungsanleitung zu Ende lesen! Hierbei vor allem die Punkte "Hydrauliksystem belüften" und "Phasenwender" beachten.

Hängen Sie die Feder des Steuerbügels unbedingt ein (siehe Seite 25).

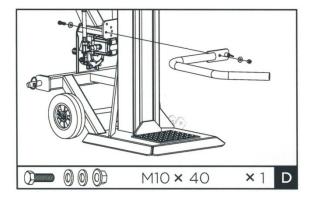
Entfernen Sie die L-Bolzen (siehe 2). Schalten Sie den Motor oder den Zapfwellenantrieb ein. Drücken Sie beide Bedienhebel langsam herab, um den Kolben auszufahren. Der Zylinder bewegt sich nach oben in Betriebsposition. Achten Sie darauf, dass der Zylinder parallel hoch fährt und die seitlichen Rundbolzen des Zylinders sauber in die Aufnahmen einfahren. Setzen Sie die L-Bolzen ein, um den Zylinder zu sichern. Sichern Sie die L-Bolzen hinter den Federnasen.

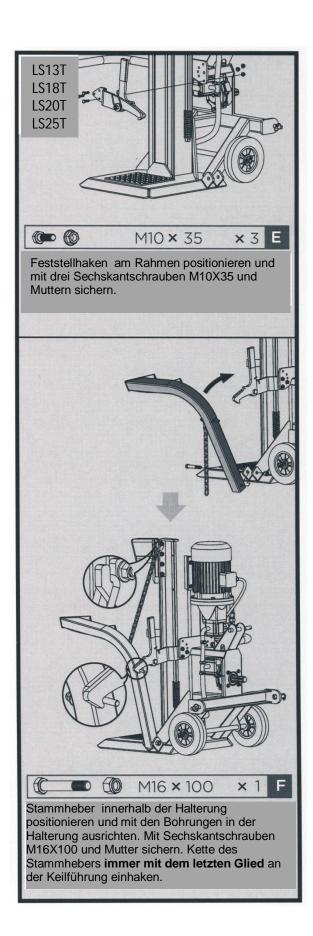


4. Drücken Sie beide Steuerhandgriffe nach oben, um den Spaltkeil hochfahren zu lassen. Entfernen Sie die Stütze..



4. Richten Sie die Bohrung und den Sicherungsstift des Schutzarms mit der Halterung aus. Sichern Sie den Schutzarm mit einer Sechskantschraube M10X40, zwei Unterlegscheiben und einer Mutter aus dem Kleinteilebeutel.





#### Zylinder wieder einfahren

Hängen Sie die Feder des Steuerbügels unbedingt ein, falls Sie diese zum Betrieb ausgehängt haben (siehe Seite 25).

Stellen Sie die Keilstütze mittig auf das Riffelblech am Fuß des Holzspalters. Richten Sie diese mit der tieferen Seite nach vorne aus. Betätigen Sie beide Bedienhebel und fahren Sie somit den Spaltkeil langsam nach unten. Achten Sie darauf, dass der Spaltkeil exakt in die Aufnahme der Stütze einfährt. In dem Moment, in dem der Keil aufsetzt und der Kolben Druck entwickelt lassen Sie die Bedienhebel los. Entfernen Sie nun die L-Bolzen. Drücken Sie nun beide Bedienhebel nach oben, so dass der Kolben langsam einfährt. Der Zylinder fährt gleichzeitig nach unten.

#### Transport des Holzspalters LS18/25T-PTO (+E400V) zum Arbeitsbereich

Mit Hilfe der 3-Punkt-Befestigung am Traktor kann der Brennholzspalter leicht bewegt werden.



Achten Sie auf ausreichenden Raum beim Fahren, z.B. beim Drehen, Parken und auf Kreuzungen.



Vergewissern Sie sich vor dem Transport, dass der Brennholzspalter ordnungsgemäß und sicher an der 3-Punkt Aufnahme am Traktor befestigt ist und dass die Sicherungsketten des Zapfwellenantriebs montiert sind.

Achten Sie darauf, dass der Brennholzspalter hoch genug angehoben ist, um Hindernisse während des Transports zu passieren.

Transportieren Sie den Brennholzspalter niemals mit angeschlossenem Zapfwellenantrieb.

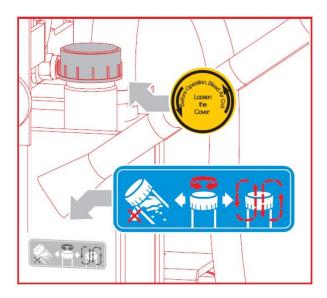
#### Betrieb des Brennholzspalters

Planen Sie Ihren Arbeitsplatz sorgfältig. Eine Vorausplanung Ihrer Arbeit garantiert Sicherheit. Legen Sie das Spaltgut so ab, dass es leicht erreicht werden kann. Stapeln Sie das gespaltene Holz an einem Platz in der Nähe oder laden Sie es auf einen LKW oder ein anderes Transportmittel. Stellen Sie den Brennholzspalter auf einem festen und ebenen Untergrund ab.

Wenn Sie vor Inbetriebnahme den Keil leicht mit Fett einschmieren, wird die Lebensdauer des Spaltkeils verlängert.

#### Hydrauliksystem belüften

Öffnen Sie die Tankverschraubung vor der Inbetriebnahme des Holzspalters immer mehrere Umdrehungen! Während der Kolbenbewegung muss hier die Luft ungehindert aus- und einströmen können. Stellen Sie sicher, das vor dem erneuten Transport des Holzspalters der Tank wieder verschlossen wird, um ein Auslaufen des Öls zu vermeiden.





Das Missachten dieses
Bedienschrittes wird Ihren
Holzspalter beschädigen!
Durch das Öl, welches ständig
vom Tank in den Zylinder und
zurück gepumpt wird, wird eine
ständige Kompression und
Dekompression erfolgen. Diese
wird kurzfristig die Dichtungen
zerstören!

#### Antrieb mit dem 400V Motor

Einschalten: Stellen Sie den Schalter auf

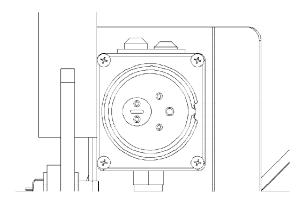
Position ON.

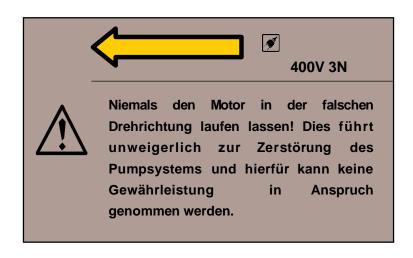
Ausschalten: Stellen Sie den Schalter auf

Position OFF.

Kontrollieren Sie die Laufrichtung des Motors. Wenn Sie den Motor einschalten wird der Zylinder automatisch in die höchste Position fahren (manueller/ automatischer Rücklauf siehe Seite 25). Falls sich der Zylinder bereits in der obersten Position befinden sollte, aktivieren Sie durch Bewegung der beiden Hebel nach unten den Spaltmechanismus. Dadurch wird sich der Spaltkeil nach unten bewegen.

Wenn sich der Hubkolben nach dem Einschalten nicht sofort bewegt, den Motor sofort wieder ausschalten. Ändern Sie die Drehrichtung der Spannung im Netzanschluss. Dazu den weißen Teller innerhalb des Netzanschlusses am Gerät mit dem Schraubendreher nach innen drücken und dann um 180° drehen.







ACHTUNG!
Versuchen Sie niemals den
Holzspalter gleichzeitig mit dem
E-Motor und dem
Zapfwellenantrieb zu betreiben.
Das Gerät wird unweigerlich
zerstört!

#### Antrieb mit Zapfwelle

Mit dem Zapfwellenantrieb des Traktors kann die separate Hydraulikpumpe am Brennholzspalter zum Spalten der Holzscheite angetrieben werden. Bevor Sie den Zapfwellenantrieb mit dem Brennholzspalter verbinden, stellen Sie den Gashebel des Traktors auf LEERLAUF. Nach der Montage der Zapfwelle erhöhen Sie **vor dem Spalten** die Motordrehzahl so, dass eine Zapfwellendrehzahl von maximal 540 min<sup>-1</sup> erreicht wird.

#### Zapfwellenantrieb installieren



Der Brennholzspalter kann durch einen Zapfwellenantrieb (liegt dem Brennholzspalter nicht bei) angetrieben werden, der während des normalen Betriebs das Drehmoment von einem Traktor überträgt. Der Zapfwellenantrieb stellt eine große Gefahr dar. Lesen und verstehen Sie alle Sicherheitsund Betriebsanweisungen in dem Handbuch, das mit dem Zapfwellenantrieb geliefert wird.

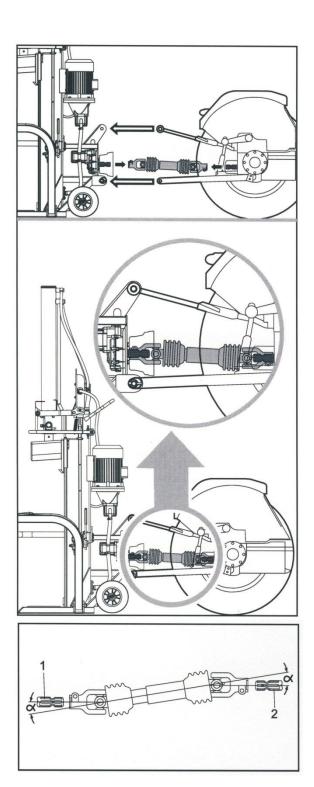
- 1. Fahren Sie den Traktor rückwärts vor den Holzspalter. Positionieren Sie den Unterlenker nahe genug an die Aufnahmebolzen des Brennholzspalters. Ziehen Sie die Feststellbremse des Traktors an und schalten Sie den Motor aus.
- 2. Blockieren Sie die hinteren Räder auf beiden Seiten mit Keilen oder anderen geeigneten Gegenständen.
- 3. Senken Sie den Unterlenker an die Aufnahmestifte des Brennholzspalters ab und sichern Sie sie mit den Sicherungsstiften.
- 4. Positionieren Sie den Oberlenker in der Halterung und richten Sie ihn mit den Bohrungen der Halterung aus. Setzen Sie den Bolzen ein, um den Oberlenker zu arretieren.



Das Zapfwellenende vom Getriebe hat einen Durchmesser von 34,8 mm und einen Anschluss mit 6 Zähnen (Standardkategorie 1 PTO).

- 5. Schieben Sie die Zapfwellenaufnahme über die Zapfwelle am Holzspalter und am Traktor. Drücken Sie die an beiden Enden der Zapfwellenantriebswelle befindlichen Feder-stifte ein. Schieben Sie die Antriebswelle weiter über die Zapfwellendenden, bis die Federstifte herausspringen und in die Zähne des Endes der Zapfwelle einrasten.
- 6. Sichern Sie Sicherheitskette des Zapfwellen-Antriebs an einem feststehenden Teil des Brennholzspalters und des Traktors, um zu verhindern, dass sich die Schutzvorrichtung dreht.

Version 1.0 vom 20.05.2013	Seite 22 von 39	Copyright by CROSSFER GmbH





Von oben und von der Seite der Welle her gesehen müssen das Zapfwellenende am Brennholzspalter (1) und das Zapfwellenende am Traktor (2) parallel ausgerichtet sein. Die Winkel der Zapfwellengelenke ( $\alpha$ ) müssen so klein wie möglich sein.



Gefahr! Aufgrund des Drehmoments während des Betriebs kann der Brennholzspalter umkippen und schwere Verletzungen und Schäden verursachen. Der Brennholzspalter muss mit Hilfe der 3-Punkt-Befestigung am Traktor sicher befestigt werden. Durch die Traktorhydraulik wird der Brennholzspalter gegen Kippen gesichert und kann dennoch leicht bewegt werden.

Achten Sie stets darauf, dass die Feststellbremse des Traktors angezogen ist und die Hinterräder auf beiden Seiten von vorne und hinten mit Keilen blockiert sind.

#### Zapfwellenantrieb entfernen

- 1. Reduzieren Sie die Motordrehzahl des Traktors bis zum Leerlauf des Motors bevor Sie die Zapfwellenantriebswelle entfernen. Ziehen Sie danach die Feststellbremse des Traktors an Und schalten Sie den Motor aus.
- 2. Ziehen Sie die Sicherungsstifte aus den Aufnahmebolzen der Dreipunktaufnahme heraus Und bewegen Sie den Unterlenker des Traktors weg von den Aufnahmebolzen.
- 3. Ziehen Sie den oberen Aufnahmebolzen heraus und bewegen Sie den Oberlenker weg von der Halterung.
- 4. Drücken Sie die an beiden Enden der Zapfwellenantriebswelle befindlichen Federstifte ein und ziehen Sie die Zapfwellenantriebswelle von den Enden der Getriebewelle des Holzspalters und der Zapfwelle des Traktors ab.

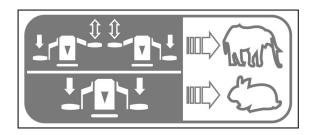
#### Zwei Arbeitsgeschwindigkeiten des Hydraulikkolbens

#### **VORLAUF**

Drücken Sie beide Bedienheben komplett nach unten, fährt der Kolben mit der 2,5 fachen Geschwindigkeit abwärts. Dabei entwickelt er jedoch nur ca. ½ der maximalen Spaltkraft.

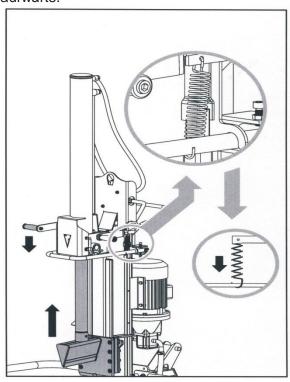
#### **ARBEITSLAUF**

Bewegen Sie kurz vor dem Auftreffen des Keiles auf das Holz einen der beiden Bedienhebel ein Stück zurück nach oben (ca. 2-3 cm), verlangsamt sich die Kolbenbewegung. Nun entwickelt das Gerät die angegebene maximale Spaltkraft.

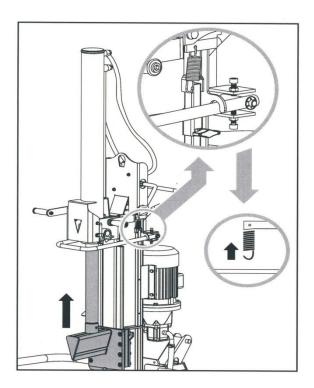


#### Manueller oder Automatischer Kolbenrücklauf

Im Auslieferzustand ist die Feder des Steuerbügels eingehängt. Der Kolben bleibt beim Loslassen der Bedienhebel stehen und läuft nur beim Hochdrücken der Bedienhebel wieder aufwärts.



Wenn die Feder entfernt wird, um den Rücklaufsteuerhebel zu lösen, fährt der Spaltkeil automatisch zurück, nachdem beide Bedienhebel losgelassen wurden.

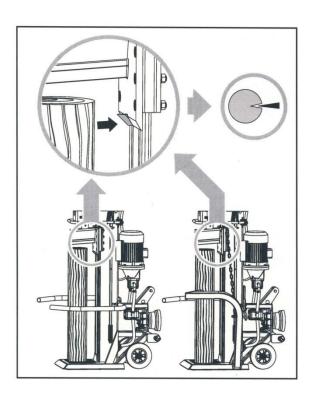


#### Einstellen des optimalen Arbeitshubs

Auch in der automatischen Betriebsart können Sie den Rückweg des Kolbens an jeder beliebigen Stelle blockieren. Fahren Sie den Kolben bis zur gewünschten Position abwärts. Lassen Sie bei dieser Position nur den rechten Bedienhebel los. Nun schrauben Sie den Steuerblock an dieser Stelle fest.



Setzen Sie das Spaltgut vertikal auf den Auflagetisch, so dass es flach aufliegt und drücken Sie es gegen den Haltekeil, um es zu sichern. Achten Sie darauf, dass Keil und Auflagetisch die Enden des Spaltguts vollflächig berühren. Versuchen Sie niemals, Holz in einem Winkel zu spalten. Fahren Sie den Spaltkeil herunter, bis das Holz gespalten ist.



Spalten Sie kein frisch gefälltes Holz. Dieses neigt zum Verkeilen im Spaltkeil. Vor dem Spalten sollte das Holz 1-2 Monate vorgelagert sein. Spalten Sie ebenso kein überlagertes, absolut trockenes Holz. Dieses wird nicht gespalten sondern birst fast explosionsartig auseinander. Dies ist gefährlich und schadet der Maschine.



Spalten Sie das Holz von Schnittstelle zu Schnittstelle immer in Faserrichtung. Legen Sie das Holz zum Spalten niemals quer auf den Brennholzspalter. Dies kann gefährlich sein und die Maschine schwer beschädigen.

Entfernen Sie festsitzendes Spaltgut nicht mit den Händen. Lassen Sie sich niemals von anderen Personen bei der Entfernung festsitzenden Spaltguts helfen.

Stapeln Sie das Holz direkt nach dem Spalten. Dadurch bleibt Ihr Arbeitsplatz sicher und ordentlich und Sie vermeiden die Gefahr des Stolperns oder einer Beschädigung des Netzkabels.



Aufgehäuftes, gespaltenes Holz und Holzspäne können eine Gefahr darstellen. Arbeiten Sie niemals in einem unordentlichen Arbeitsbereich, in dem Sie ausrutschen, stolpern oder fallen könnten.

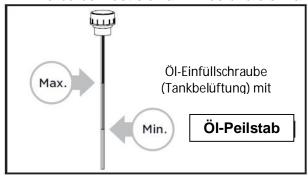
#### **Entfernen von eingeklemmtem Holz**

Entnehmen Sie kein verklemmtes Holzstück mit Ihren Händen. Sollte sich ein Holzstück verklemmen schalten Sie sofort die Maschine aus. Schlagen Sie vorsichtig mit einem Hammer von oben auf das festsitzende Stück um es frei zu bekommen.

#### Ölwechsel

Bei dem Hydrauliksystem handelt es sich um ein geschlossenes System mit Öltank, Ölpumpe und Steuerventil. Bei zu niedrigem Ölstand kann die Ölpumpe Schaden nehmen.

Prüfen Sie den Ölstand regelmäßig mit dem, am Tankverschluss befindlichen Peilstab. Die min.-Kerbe befindet sich am Ende und die max.-Kerbe in der Mitte des Peilstabes.



#### Das Öl sollte einmal pro Jahr komplett gewechselt werden.

- Stellen Sie sicher, dass alle sich bewegenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
- Trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung sowie vom Zapfwellenantrieb. Nehmen Sie einen Behälter zur Hand um das abzulassende Öl aufzufangen.

Lösen Sie die Ablassschraube und lassen Sie das Öl in den Behälter ablaufen. Kontrollieren Sie das abgelassene Öl auf Metallspäne. Sollten sich Produktionsrückstände im abgelassenen Öl befinden, kontaktieren Sie vorsorglich Ihren Fachhändler oder den Hersteller der Maschine. Nachdem Sie das Öl vollständig abgelassen haben setzen Sie die Ablassschraube wieder ein. Befüllen Sie nun die Maschine mit dem in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Hydrauliköl über die Öleinfüllschraube.

- Achten Sie darauf, dass kein Schmutz und keine Ablagerungen in den Öltank gelangen.
- Fangen Sie das Altöl auf und entsorgen es verantwortungsvoll.
- Nach einem Ölwechsel betätigen Sie den Brennholzspalter mehrere Male ohne tatsächlich zu spalten.

#### Warnhinweis:

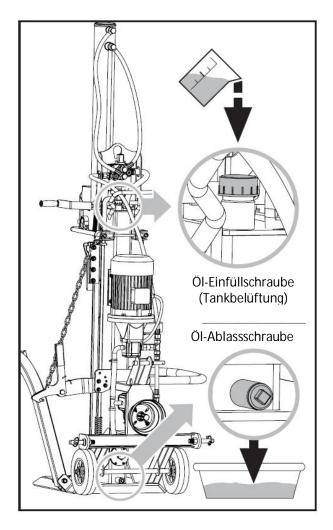
Kontrollieren Sie mit Hilfe des an der Öleinfüll-/Belüftungsschraube befindlichen Peilstabs den minimalen und maximalen Ölstand der Maschine.

Ein zu geringer Ölstand kann die Hydraulikpumpe beschädigen.

Eine Überschreitung des zulässigen Ölstands kann eine Überhitzung des Hydrauliksystems zur Folge haben.

Die Öleinfüll-/Belüftungsschraube ist mit einem Dichtring ausgestattet.

Ist dieser beschädigt oder verschlissen, sollte er nach dem Ölwechsel ersetzt werden.

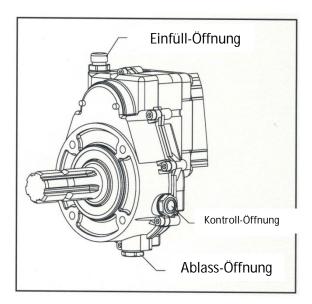


Die folgenden Hydrauliköle oder gleichwertige werden für das hydraulische Übertragungssystem des Brennholzspalters empfohlen:

# Bei normalen Arbeitstemperaturen über 15°C HLP32

Bei sehr niedrigen Temperaturen HLP22

# Getriebeschmierung



Das Getriebe ist werksseitig mit 75W-90 Getriebeöl befüllt.

Lassen Sie das Getriebeöl nach den ersten 25 Betriebsstunden ab uns ersetzen Sie es, wie angegeben, durch neues Öl. Die nächsten Ölwechsel sind dann alle 250 Betriebsstunden oder alle sechs Monate vorzunehmen, je nachdem, was zuerst eintritt.

Achten Sie bei jedem Ölwechsel darauf, dass die richtige Menge an Öl, ca 100 ml, in das Getriebe gefüllt wird.

Überprüfen Sie den Ölstand alle 8 Betriebs-stunden. Der Ölstand ist korrekt, wenn die Unterkante der Kontrollöffnung fast mit Öl bedeckt ist.

# Spaltkeil schärfen

Der Brennholzspalter ist mit einem verstärkten Spaltkeil mit speziell behandelter Schneide ausgerüstet. Nach langer Betriebszeit und wenn erforderlich ist der Keil mit einer feinen Feile zur Entfernung von Graten oder Kerben zu schärfen.

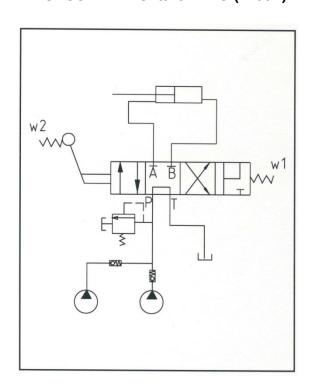
# Fehlerbehebung

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	EMPFOHLENE MASSNAHME
Motor startet nicht	Schalter steht auf AUS	Schalter auf EIN stellen
	Falsche eingestellte Phasenrichtung 400V Anschluss	Phasenwender nuzten
Holzspalter arbeitet nicht, obwohl der Motor	Ventil nicht geöffnet aufgrund loser Verbindungsteile	Prüfen und Teile festziehen
läuft	Steuerhebel oder Verbindungsteile verbogen	Verbogene Teile reparieren
	Hydraulikölstand zu niedrig	Prüfen und Hydrauliköl auffüllen
Holzspalter arbeitet mit anormaler Vibration und geräuschvoll	Hydraulikölstand zu niedrig	Prüfen und Hydrauliköl auffüllen

# SCHALTPLAN LS18/25T-PTO (+400V)

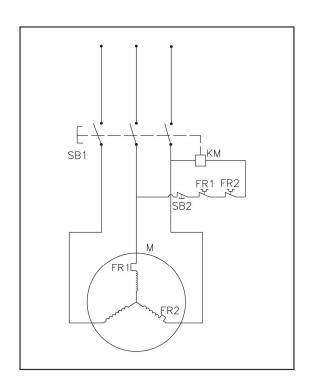
# N L1 L2 L3 PE SB1 FR1 FR1 FR2 SB2

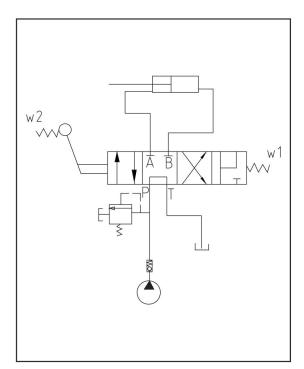
# LEITUNGSPLAN LS18/25T-PTO (+400V)



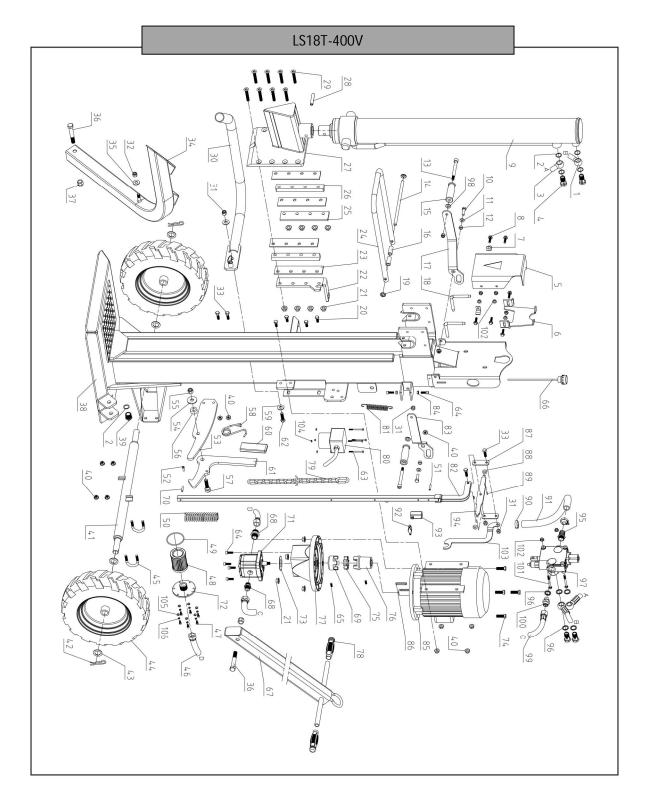
#### **SCHALTPLAN LS18T-400V**

#### **LEITUNGSPLAN LS18T- 400V**





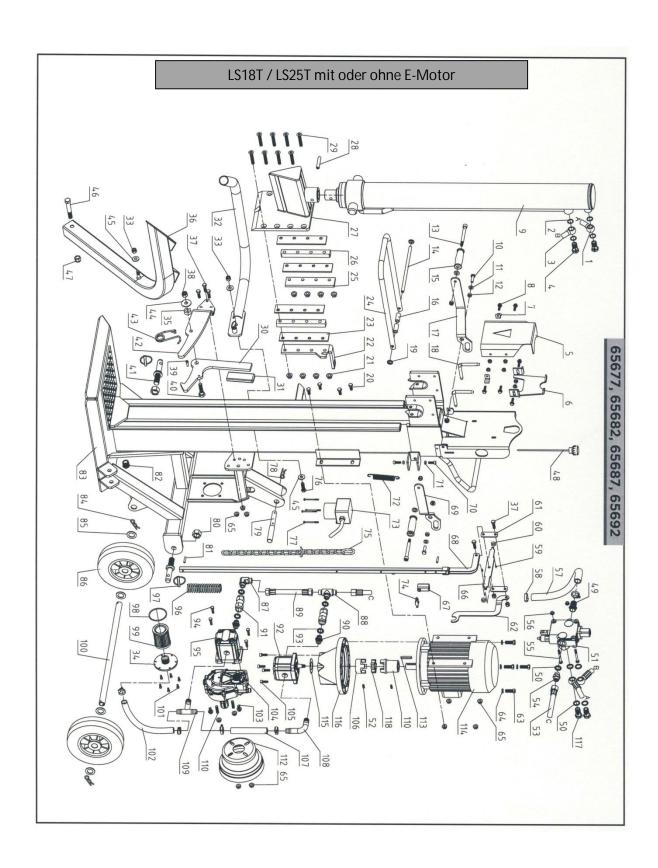
# Schematische Darstellung der Teile



Nr.	Bezeichnung	Anz.
1	Oberer Hochdruckschlauch	1
2	Dichtungssatz	5
3	Unterer Hochdruckschlauch	1
4	Schlauch Verschraubung	2
5	Vordere Zylinderauflage	1
6	Hintere Zylinderauflage	1
7	Bolzensicherung	2
8	Schraube M8x25	6
9	Zylinder	1
10	Schraube M10x35	2
11	U-Scheibe 10mm	
12	Hülse für Bedienhebel	2
13	Schraube	2
14	Welle für Steuerbügel	1
15	Handgriff	2
16	Hülse Steuerbügel	2
17	Linker Bedienhebel	1
18	L-Bolzen	2
19	Endkappe	2
20	Schraube M10x25	4
21	Selbstsichernde Mutter M12	12
22	Hintere Rechte Gleitschiene	1
23	Gleitlagerplatte PVC	4
24	Steuerbügel	1
25	Hintere Linke Gleitschiene	1
26	Distanzplatte für Gleitlager	2
27	Spaltkeileinheit	1
28	Federbolzen Ø12x70	1
29	Schraube M12x70	8
30	Holzhaltebügel Links	1
31	Selbstsichernde Mutter M10	5
32	Selbstsichernde Mutter M10	1
33	Schraube M10x35	4
34	Spaltgutheber	1
35	Distanzring	1
36	Schraube M16x100	2
37	Selbstsicherende Mutter M16	
38	Haupteinheit	1
39	Ölablassschraube	1
40	Sechskantschraube	12
41	Radachse	1
42	Splint	2
43	Unterlegscheibe	4
44	Rad	
45	U-Bolzen	2
46	Ansaugschlauch	1
47	Schraube M6X14	6
48	Ölfilter	1
49	Ölfiltersichtung	1
50	Feder für Steuerstange	1
51	Bolzen	1
52	Schraube M6x10	1
53	Montageplatte für Haltehaken	1
54	Unterlegscheibe	1
JT	Officing sofieide	1

55	Mutter M14	1
56	Distanzring	1
57	Schraube	1
58	Rückholfeder	1
59	Unterlegscheibe	2
60	Handgriff	1
61	Haltehaken für Spaltgutheber	1
62	Schraube M10x40	1
63	Schraube M4x60	4
64	Schraube M8x30	8
65	Madenschraube	2
66	Ölmessstab	1
67	Transportgriffstange	1
68	Schraubverbindung für Pumpe	2
69	Klauenkupplung 1	1
70	Bolzen	1
71	Pumpe für E-Motor	1
72	Selbstsichernde Mutter M12	1
73	Zwischenring für Pumpe	1
74	Schraube M12x45	4
75	Elastomer	1
76	Klauenkupplung 2	1
77	Kupplungsgehäuse	1
	Motor/Pumpe	1
78	Transportgriff	2
79	Kette für Spaltgutheber	-
80	Schaltersteckdoseneinheit	1
81	Feder für Steuerbügel	1
82	Steuerstange	1
83	Rechter Bedienhebel	1
84	Unterlegscheibe	4
85	Motor	1
86	Splint	1
87	Verbindungsplatte	2
88	Mitnehmerring Ventilwippe	2
89	Federstift 3x16	2
90	Schlauchschelle	2
91	Ölrücklaufschlauch	1
92	Knopf	1
93	Rücklaufregulierung	1
94	Ventilwippe	1
95	Schlauchstutzen Ventil	1
96	Dichtring 20mm	5
97	Steuerventil	
98	Dichtring Druckschlauch	2
99	Zapfwelle>Ventil	1
100	Schraubverbindung Ventil	1
101	Schraube M8x65	2
102	Selbstsichernde Mutter M8	8
102	Leitblech	1
103	Mutter M4	4
105	Dichtring	6
105	Federring	6
100	i cacining	U

Version 1.0 vom 20.05.2013	Seite 34 von 39	Copyright by CROSSFER GmbH



Nr. Bezeichnung	Anz.
1 Oberer Hochdruckschlauch 1	
2 Dichtungssatz 9	
3 Unterer Hochdruckschlauch 1	
4 Schlauch Verschraubung 2	
5 Vordere Zylinderauflage 1	
6 Hintere Zylinderauflage 1	
7 Bolzensicherung 2	)
8 Schraube M8x25 6	3
9 Zylinder 1	
<b>10</b> Schraube M10x35 2	2
11 U-Scheibe 10mm 2	2
12Hülse für Bedienhebel213Schraube2	2
14 Welle für Steuerbügel 1	
15 Handgriff 2	<u> </u>
16 Hülse Steuerbügel 2	
17 Linker Bedienhebel 1	
<b>18</b> L-Bolzen 2	
19 Endkappe 2	2
<b>20</b> Schraube M10x25 4	
21 Selbstsichernde Mutter M12 1	2
22 Hintere Rechte Gleitschiene 1	
23 Gleitlagerplatte PVC 4	
24 Steuerbügel 1	
25 Hintere Linke Gleitschiene 1	
26 Distanzplatte für Gleitlager 2	) -
27 Spaltkeileinheit 1	
<b>28</b> Federbolzen Ø12x70 1	
<b>29</b> Schraube M12x70 8	
30 Haltehaken für Spaltgutheber 1	
31 Handgriff 1	
32 Holzhaltebügel Links 1	
33 Selbstsichernde Mutter M10 5	
34 Selbstsichernde Mutter M12 1	
35 Distanzring 1	
36 Spaltgutheber 1	
<b>37</b> Schraube M10x35 5	
38 Mutter M14 1	
<b>39</b> Schraube M6x10 1	
40 Schraube 1	
41 Unterer Bolzen für Unterlenker 2	
42 Montageplatte für Haltehaken 1	
43 Rückholfeder 1	
44 Unterlegscheibe 1	
45 Unterlegscheibe 1	
5	
<b>46</b> Schraube M16x100 1	
46Schraube M16x100147Selbstsicherende Mutter M161	
46 Schraube M16x100 1 47 Selbstsicherende Mutter M16 1 Tankverschraubung mit 1	
46Schraube M16x100147Selbstsicherende Mutter M16148Tankverschraubung Messstabmit Messstab1	
46Schraube M16x100147Selbstsicherende Mutter M16148Tankverschraubung mit Messstab149Schlauchstutzen Ventil1	
46Schraube M16x100147Selbstsicherende Mutter M16148Tankverschraubung Messstabmit Messstab1	5

52	Madenschraube	2
53	Druckschlauch	1
	Zapfwelle>Ventil	I
54	Schraubverbindung Ventil	1
55	Schraube M8x65	2
56	Selbstsichernde Mutter M8	8
57	Ölrücklaufschlauch	1
58	Schlauchschelle	6
59	Federstift 3x16	2
60	Mitnehmerring Ventilwippe	2
61	Verbindungsplatte	2
62	Leitblech	
63	Schraube M12x45	4
64	Unterlegscheibe 10mm	2
65	Selbstsichernde Mutter M10	13
66	Ventilwippe	1
67	Rücklaufregulierung	1
68	Steuerstange	1
69	Rechter Bedienhebel	1
70	Schraube M8x25	4
71	Mutter M8	4
72	Feder für Steuerbügel	1
73 74	Schaltersteckdoseneinheit	1
75	Knopf	1
76	Kette für Spaltgutheber	1
77	Klauenkupplung Schraube M4x60	4
78	Bolzensicherung	1
	Sicherungsbolzen für	
79	Oberlenker	1
80	Mutter M22x1,5	2
81	Federbolzen Ø6x35	1
82	Ölablassschraube	1
83	Haupteinheit	1
84	Splint	6
85	Unterlegscheibe	4
86	Laufrad	2
87	Winkelverschraubung	1
88	Hochdruck T-Verschraubung	1
89	Hochdruckschlauch	1
90	Schraubverbindung für Pumpe	2
91	Einweg-Ventil	2
92	Pumpe für E-Motor	1
93	Flansch	1
94	Schraube M8x30	4
95	Pumpe für Zapfwelle	1
96	Feder für Steuerstange	1
97	Federbolzen	2
98	Ölfiltersichtung	1
99	Ölfilter	1
100	Radachse	1
101	Schraube M6x14	6
102	Ansaugschlauch	1

103	Schraube M10x20	2
104	Zapfwellengetriebe	1
105	Schraube M8x30	4
106	Klauenkupplung 1	1
107	Ansaugschlauch	1
108	Bogenverschraubung	1
109	T-Verbinder	1
110	Klauenkupplung 2	2
111	Motorkupplung	1
112	Zapfwellenabdeckung	1
113	Splint	1
114	Motor	1
115	Zwischenring für Pumpe	1

116	Kupplungsgehäuse Motor/Pumpe	1
117	Schlauch Verschraubung	1
118	Elastomer	1
119	Federbolzen Ø6x45	1
120	Mutter M4	4
121	Unterlegscheibe	6
122	Federring	6
123	Unterlegscheibe	2

# Bei den Modellen ohne E-Motor entfallen die Teile entsprechend

# EG-Konformitätserklärung

# EC Declaration of Conformity

Hiermit erklären wir, Crossfer GmbH

We herewith declare, Martinstr. 108, 41063 Mönchengladbach, Germany

Dass die nachfolgend bezeichneten Geräte aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführungen den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entsprechen.

That the following Appliance complies with the appropriate basic safety and health requirements of the EC Directive based on its design and type, as brought into circulation by us.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Geräte verliert diese Erklärung Ihre Gültigkeit.

In a case of alternation of the machine, not agreed upon by us, this declaration will loose its validity.

Bezeichnung der Geräte:

- Hydraulik-Holzspalter LS18T-400V

Machine Description:

LS18T-PTO+E400 LS18T-PTO LS25T-PTO+E400 LS25T-PTO

Artikel-Nr.:

- 100000282 / 100000132 / 100000133 / 100000221 / 100000222

Article-No.:

Einschlägige EG-Richtlinien:

- EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EV

Applicable EC Directives:

- EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EC

- EG-Richtlinie EMV 2004/108/EC

Angewandte harmonisierte

Normen:

- EN 60204-1: 2006+A1: 2009, - EN 609-1: 1999+A2: 2009,

Applicable harmonized

- EN 61000-3-2: 2006+A1+A2,

Standards:

- EN 61000-3-11: 2000, - EN 55014-1: 2006+A1,

- EN 55014-2: 1997+A1+A2,

Ort/Place:

Mönchengladbach

**Datum/Herstellerunterschrift:** *Date/Authorized Signature:* 

05.11.2011

Angaben zum Unterzeichner:

Hr. M. Dürr Geschäftsführer Crossfer GmbH

Title of Sinatory:

Version 1.0 vom 20.05.2013 Seite 38 von 39 Copyright by CROSSFER GmbH

Platz für Ihre Notizen		
	_	
© by CROSSFER GmbH		
Crossfer GmbH	<b>(</b>	
Martinstr. 108	<b>□</b> +49 (0)2161 464 3833	
D – 41063 Mönchengladbach	Email service@crossfer.com	
	Homonogo unusu orocefer com	
	Homepage <u>www.crossfer.com</u>	

Version 1.0 vom 20.05.2013	Seite 39 von 39	Copyright by CROSSFER GmbH